

## В СОВРЕМЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

**А. А. Бойко, М. И. Михайлов**

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Произошедшие на рубеже XX и XXI вв. глобальные изменения в обществе (процесс всеобщей глобализации, обострение конкуренции среди производителей товаров и услуг, возрастание роли информации во всех сферах деятельности и т. д.) требуют принципиальной трансформации всех процессов, присущих высшему учебному заведению, включая выполнение научно-исследовательских работ и осуществление деятельности, направленной на организацию и проведение самих научных исследований в вузе с учетом изменившихся потребностей общества, преобразований в экономике, при наличии уже имеющегося научного потенциала высших учебных заведений.

Помимо разнообразных образовательных услуг высшее учебное заведение того или иного типа может и должно осуществлять и другие виды деятельности, включая предложение на рынок патентов, технологий и иных продуктов интеллектуальной собственности, что невозможно без активного вовлечения профессорско-преподавательского состава и студентов в научно-исследовательскую работу [1]. Таким образом, интеграция науки и образования на базе высших учебных заведений становится необходимостью и важным условием прогрессивного развития социума и постепенной его трансформации в общество знаний [2].

Какие же компоненты включает инновационная деятельность в вузе? Как известно, инновационная деятельность в вузе подразумевает обязательное наличие двух составляющих. Во-первых, это инновации в образовании, включая введение новых специальностей, востребованных на рынке труда, а также новых направлений подготовки и переподготовки кадров, внедрение в учебный процесс таких дисциплин, как «Основы научных исследований и инновационная деятельность», «Исследования и изобретательство» и других, нацеленных не столько на формирование у студентов фундаментальных знаний, сколько на обучение последних навыкам самостоятельной работы, развитие креативных способностей и умения критически работать со всем объемом получаемой информации.

Кроме этого инновации в образовании должны включать и использование в процессе обучения коллективного творческого участия студентов (дискуссии, круглые столы, «мозговой штурм» и др.).

Во-вторых, инновационная деятельность высшего учебного заведения в обязательном порядке подразумевает научно-технические инновации, включая новые наукоемкие технологии, изделия, патенты, научно-технические услуги и т. д. Все это невозможно без наличия в университете эффективной научно-исследовательской базы (лабораторий, научно-исследовательских центров) и высококвалифицированных кадров, способных совмещать образовательный процесс с научно-исследовательской

деятельностью. В идеальном случае подразумевается, что в пределах конкретного высшего учебного заведения возможно осуществление всех этапов как научно-исследовательской, так и проектно-конструкторской деятельности, начиная от возникновения идеи и заканчивая предложением на рынок опытного образца или готового инновационного продукта, что осуществимо только при условии наличия современной и эффективно работающей инфраструктуры. Поэтому основой организации научной деятельности должен стать учет новых экономических отношений, учитывающих опыт финансирования научных исследований, присущий рыночным условиям:

- сочетание бюджетного и внебюджетного источников, в том числе через систему грантов;
- финансирование прикладных исследований при участии потребителя готовой продукции;
- привлечение финансов из негосударственных источников для целей коммерциализации источников;
- рост масштабов финансовых поступлений в науку в качестве оплаты исследований и разработок коммерческими структурами.

Исходя из этого задачами развития организационной инфраструктуры УВО являются:

- организация и координация научных исследований и разработка вузовских научных подразделений, таких как НИИ, научных центров, технопарков;
- достижение необходимого уровня информированности ученых и специалистов, занятых в сфере научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и научно-образовательных программ;
- координация и расширение международных связей с научно-исследовательскими организациями, фондами поддержки науки стран ближнего и дальнего зарубежья;
- совершенствование патентно-лицензионной службы;
- развитие рекламно-коммерческой и издательской деятельности, пропаганда достижений вузовских ученых и специалистов;
- содействие внедрению в производство новых наукоемких процессов и продуктов;
- развитие субъектов инновационной инфраструктуры и организаций по коммерциализации, инновационно-ориентированных подразделений.

Главными целями инновационной деятельности должны быть: 1) формирование интеллектуального потенциала, который способен реализовать инновационные проекты различной степени сложности; 2) коммерциализация научно-исследовательских и научно-конструкторских идей и разработок; 3) подготовка и повышение квалификации кадров для различных сфер бизнеса [4].

В то же время анализ реальной ситуации нередко показывает, что провозглашенная стратегия инновационного развития университета далеко не всегда согласуется с реально осуществляемыми мерами и не дает ощутимых результатов на протяжении достаточно длительных периодов времени, что обусловлено как объективными, так и субъективными предпосылками [3], [4], в основе которых лежат как психологические (нежелание лишних хлопот, неуверенность в собственных силах), так и экономические (слабая материально-техническая база) причины [4].

Приоритетное место среди факторов, препятствующих инновационной активности, занимает отсутствие современного оборудования и слабая материально-техническая база. Действительно, на протяжении ряда десятилетий вузы рассматривались как организации, оказывающие лишь образовательные услуги («наша задача – учить студентов»), в то время как научно-исследовательская деятельность воспринималась как нечто формальное (занятие на вторую половину дня) и в конечном счете не обязательное.

В результате значительная часть оборудования (за исключением компьютерной базы) не обновлялась по 20–40 лет ввиду отсутствия необходимости и в настоящее время является полностью морально устаревшей и непригодной не только для проведения серьезных научных исследований, но даже для обучения студентов на современном уровне. Что касается отсутствия у профессорско-преподавательского состава материальной заинтересованности в инновационной деятельности, то данную проблему помог бы решить грамотным образом составленный эффективный контракт с работниками профессорско-преподавательского состава. Однако реализация подобной идеи наталкивается на определенные препятствия. Следует подчеркнуть, что средний возраст профессорско-преподавательского состава во многих вузах либо близок к пенсионному, либо даже превышает его. К сожалению, ротация кадрового состава происходит крайне медленно в силу отсутствия вакансий, а также невысокой заработной платы у начинающих преподавателей.

Вместе с тем у обучающихся отсутствует интерес к новым формам организации учебного процесса и научно-исследовательской работе. Поэтому здесь следует разделять две тенденции – пассивность значительной части студенчества как таковую, обусловленную снижением общего уровня образования в современных школах, и неумение преподавателей вызвать интерес учащихся к своему предмету и получению новых знаний сверх установленной программы. Последнее определяется не столько инертностью студентов, сколько нежеланием преподавателей, как было изложено выше, что-то изменять в существующей методике обучения. Кроме этого не следует забывать, что участие молодежи в научно-исследовательской деятельности должно быть вознаграждено если не материально, то морально (публикации, почетные грамоты, участие в конкурсах и др.). В противном случае любой интерес может угаснуть, так и не получив дальнейшей реализации. К сожалению, в студенческой среде, так же как и в преподавательской, стремление «быть как все» нередко превалирует над желанием проявить себя, реализовав в полной мере свой потенциал, что во многом определяется традициями менталитета.

Таким образом, мы видим, что на пути реализации стратегии инновационной деятельности современного университета существует немало как объективных, так и субъективных препятствий. Одни из них можно устранить на уровне конкретного вуза при наличии продуманной программы и приложении определенных усилий, другие не могут быть преодолены без участия соответствующих управленческих структур на республиканском уровне. Тем не менее переход высших учебных заведений на рельсы инновационного развития является необходимым условием конкурентоспособности отечественной системы высшего образования на международном уровне.

#### Л и т е р а т у р а

1. Сафонова, К. И. Научно-инновационная деятельность вуза: цели, задачи, управленческие механизмы / К. И. Сафонова, С. А. Ерышева // Унив. упр. – 2009. – № 6. – С. 38–43.
2. Грабар, Р. Н. Развитие инновационной деятельности в вузе / Р. Н. Грабар // Актуальные проблемы бизнес-образования : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–9 апр. 2010 г. – Минск, 2010. – С. 81–82.
3. Данько, Т. П. Инновационные стратегии экономического вуза / Т. П. Данько // Вестн. Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. – 2006. – № 4. – С. 13–29.
4. Михайлов, В. А. Проблема измерения инновационного потенциала вуза / В. А. Михайлов // Теория и практика обществ. развития. – 2012. – № 4. – С. 27–29.